MIRAI ミライ

保管用

フリーホルソー
取扱説明書

FH-250

●お買い上げありがとうございました。
●ご使用になる前に、この取扱説明書をすべてよくお読みのうえ正しくご使用下さい。

この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管して下さい。

安全上のご注意

●ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しくご使用下さい。

●注意事項は「⚠警告」・「⚠注意」に区分しています。

⚠警告	誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意です。
⚠注意	誤った取扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される内容のご注意です。

なお「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。 いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

●この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に、必ず保管して下さい。

⚠警告

●高所での作業は必ず安定した足場を確保し、落下防止対策を行ってから作業して下さい。

●作業時は防じんメガネ、防じんマスク等を着用して下さい。

●切削時は軍手など、巻き込まれる恐れがあるものを着用しないで下さい。

●仕様に記載の切削対象材、切削径、適用回転数の範囲で使用して下さい。

●電動ドリルは電動ドリルの取扱説明書の指示に従い正しく使用し、フリーホルソーは、電動ドリルへ正しく確実に取り付けて下さい。

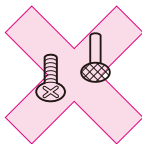
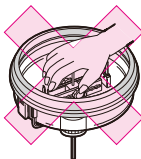
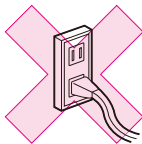
●切削毎に板刃や主軸等に破損やゆるみ、ガタツキがないことを、カバーにヒビ割れ等がないことを必ず確かめて下さい。

●切削中に異常音、異常振動等が生じた時は、直ちに作業を中止して下さい。

⚠警告

●フリーホルソーの取り付け、取り外し時及び、切削径調整、超硬刃の交換、掃除を行う時は、必ず電源プラグをコンセントから抜くか、電動ドリルから取り外して行なって下さい。

●回転中の超硬刃には、絶対に手や身体を触れないで下さい。

●切削箇所に釘、ネジ等がないことを確認し、作業して下さい。

⚠注意

●切削時は電動ドリルを確実に保持して下さい。

●急な切削はしないで下さい。

●替刃は指定のものを使用して下さい。

●正回転(時計回り)で使用して下さい。
※仕様に記載の電動ドリルを使用して下さい。
※逆回転では切削できません。又、振動ドリルには使用できません。

●乱暴に扱ったり、落したりしないで下さい。

●使用後は必ず超硬刃に保護チューブをはめ、本体をケースに入れて保管して下さい。

●超硬刃の交換、径調節時は保護手袋を着用して下さい。

●回転させたまま放置しないで下さい。

●使用直後の超硬刃やセンターシャフトは高温になっている場合がありますので、触れないで下さい。

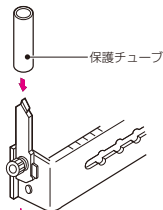
●フレーム及び超硬刃のボルトは締めすぎないよう、確実に固定して下さい。

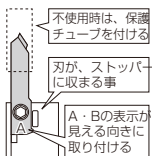
●超硬刃には方向性があります。必ずA·Bの表示が見える向きに取り付けて下さい。

不使用時は、保護チューブを付ける

刃が、ストッパーに収まる事

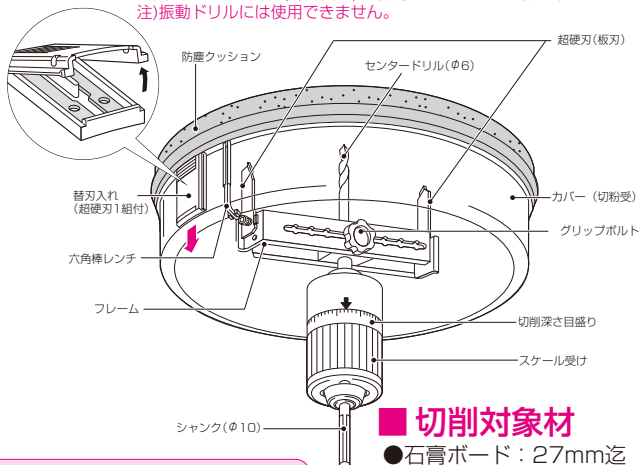
A・Bの表示が見える向きに取り付ける

A

●超硬刃以外の板刃を使用する場合は6ページをご参照下さい。

●修理はお買い求めの販売店に依頼して下さい。

仕様・切削対象材・各部の名称

■ 仕様

●切削径：φ50～φ250mm　●シャンク径：φ10mm
●電動ドリル適用回転数：250～1,100R.P.M

※電動ドリルは、フリーホルソーのシャンク(径:φ10mm)が確実に保持、固定でき、正回転(時計回り)で使用できるものをお使い下さい。
注)振動ドリルには使用できません。

●替刃：超硬刃(1組入/A・B各1枚)
石膏ボード・合板・ケイカル板用

■ 切削対象材

●石膏ボード：27mm迄
●合板・ケイカル板：
- 12 mm迄(切削径～150mm迄の場合)
- 5.5mm迄(切削径150mmを超える場合)

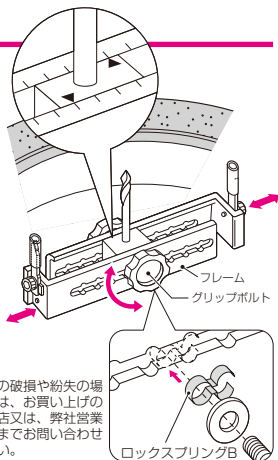
別売品

●板刃：石膏ボード用(4枚入)……FH-1H
●板刃：石膏ボード・合板兼用(4枚入)……FH-1HN
●超硬刃：石膏ボード・合板・ケイカル板用(1組入/A・B各1枚)…FH-1KH
●平削りブレード(1枚入)……FH-3H
●センタードリル(1本入)……FH-6D
●防塵クッション(1個入)……FH-9K
●パイアップ治具(1組入)……FH-UP

使用方法

1.切削穴径を設定する

①グリップボルト（両側）をゆるめます。
②フレームの目盛りを穴径に合わせます。
③グリップボルト（両側）を締め、フレームを確実に固定します。

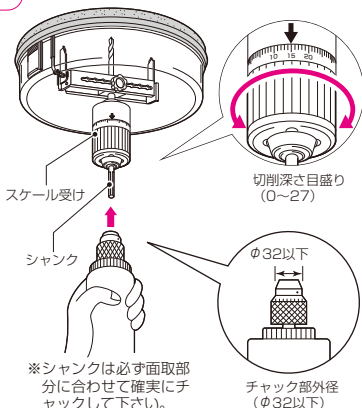
- ●グリップボルトは両側を、緩みがないよう堅牢に固定して下さい。
- ●超硬刃・センタードリルには充分ご注意下さい。
  （保護手袋を着用し、超硬刃には必ず保護チューブを取り付けて下さい。）
- ●目盛りは目安です。スケール等でご確認下さい。
- ●ロックスプリングBが外れた場合は、図のように取り付け、グリップボルトで固定して下さい。

※部品の破損や紛失の場合には、お買い上げの販売店又は、弊社営業窓口までお問い合わせ下さい。

2.切削深さ目盛りを設定する

●壁厚（切削部材厚）に合わせ、スケール受けをまわし、切削深さ目盛りを矢印の位置にセットします。

3.電動ドリルへ取付ける

●フリーホルソーのシャンクを電動ドリルチャック部の奥まで差し込み、確実に締め付けます。

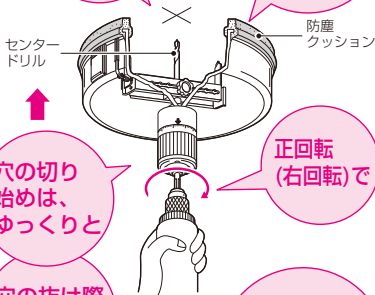
- ●電動ドリルはチャック部外径が、φ32mm以下のものをご使用下さい。
- ●電動ドリルへの取り付けは必ずコンセントを抜いて行って下さい。
- ●電動ドリルは電動ドリルの取扱説明書の指示に従い、正しくご使用下さい。

※シャンクは必ず面取部分に合わせて確実にチャックして下さい。

4.穴あけ

①切削穴の中心にセンタードリルで先穴をあける。

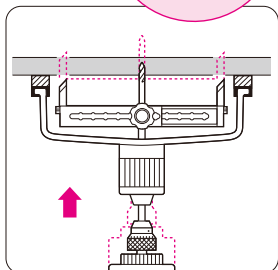
クロス貼りされた天井を施工する場合、クロスがしっかり接着されていない所やクロスの種類によっては、破れる恐れがあります。確認の上、作業を行って下さい。

②フリーホルソーの防塵クッションを切削材にピッタリ当てる。
③電動ドリルをシッカリ保持し、スイッチを入れます。
④防塵クッションを壁面に押し当てたまま、電動ドリルを適度な力でゆっくり押し付けながら、切削材を切り抜きます。

●穴あけは、センタードリルが下穴にしっかり入ってから切り込み始めて下さい。
●切削中は、切削深さ目盛りを動かさないで下さい。
●強く押し付けての切削はおやめ下さい。刃折れ等の原因になります。
（特に切り初めは、超硬刃を切削材に対して垂直にゆっくりと当てるよう、ご注意下さい。）

電動ドリルを軽く押しながら切り抜く。

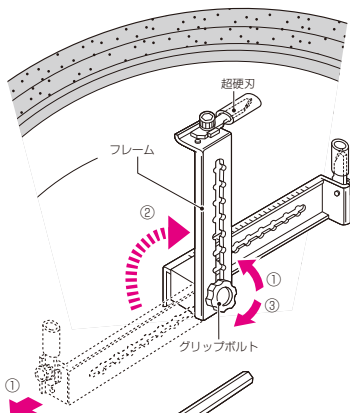
5.スイッチを切る

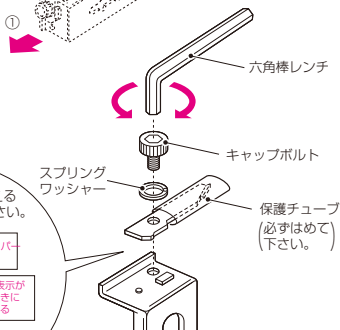
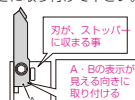
①切り抜きが完了したら、電動ドリルのスイッチを切ります。
②回転が完全に止まってからフリーホルソーを離し、切りカス(切り粉)を取り除きます。

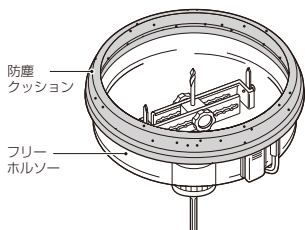
切りカス(切り粉)は穴あけ毎に取り除いて下さい。（切れ味が悪くなります。）

超硬刃の交換

●超硬刃の取り扱いには充分ご注意下さい。

1.フレームを立てる

①超硬刃に保護チューブが取り付けられている事を確認し、グリップボルトをゆるめ、フレームをいっぱいに伸ばします。
②フレームを溝から外し、直角に立てます。
③グリップボルトを軽く締め、フレームを固定します。

2.超硬刃の交換

①付属の六角レンチでキャップボルトを外します。
②超硬刃を交換します。
③キャップボルトを締め、超硬刃を固定します。
④フレームを元の位置に戻し、グリップボルトを締め、確実に固定します。

超硬刃
フレーム
グリップボルト
六角棒レンチ
キャップボルト
スプリングワッシャー
保護チューブ（必ずはめて下さい。）

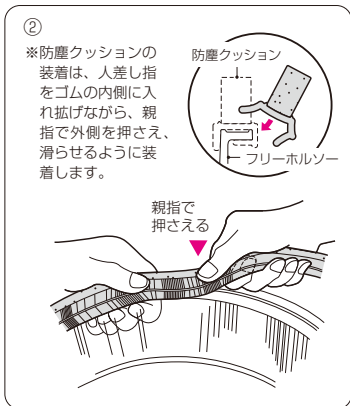
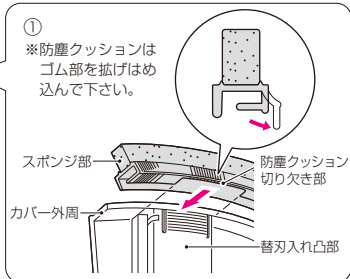
●キャップボルト・グリップボルトは、緩みがないよう堅牢に固定して下さい。（締め過ぎにご注意下さい。）
●超硬刃の交換は片側ずつ行って下さい。
●超硬刃には必ず保護チューブをはめてから交換して下さい。

防塵クッションの交換

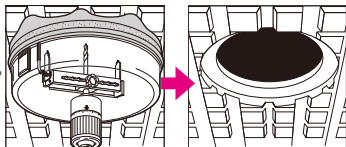
①防塵クッションの切り欠き部をフリーホルソーのカバー外周の替刃入れ凸部に合わせ、はめ込みます。

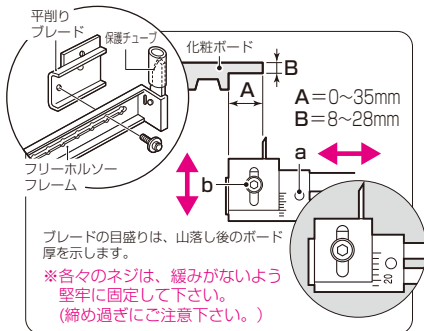
②防塵クッションの切り欠き部がズレないよう保持しながら、フリーホルソーのカバー全周に装着します。

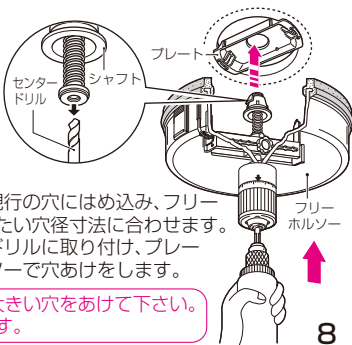
●防塵クッションを装着する際は、スポンジ部を絶対持たないで下さい。（スポンジが破れる場合があります。）

●防塵クッションは、フリーホルソーのカバーから浮かないように確実に密着させて下さい。

●防塵クッションが汚れたら、取り外して洗って下さい。

平削りブレード・パイアップ治具の 使用方法〈別売品〉

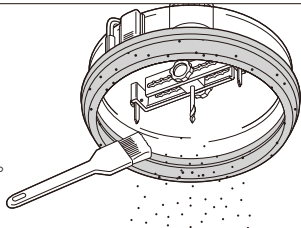
●別売品平削りブレード(FH-3H)をご使用になれば、穴あけと同時に化粧ボードの面取り(山落し)ができます。
※平削りブレードの取り付けには、フリーホルソー付属の六角棒レンチをご使用下さい。

①フリーホルソーのフレームの片側に平削りブレードを取り付け、仮締めします。
※安全のため、刃には保護チューブを付けて行って下さい。
②山落し寸法「A」を「a」ネジで調節し、固定します。
③山落し後のボード厚「B」を「b」ネジで調節し、固定します。
④電動ドリルをシッカリ保持し、穴あけ、面取りをして下さい。

ブレードの目盛りは、山落し後のボード厚を示します。
※各々のネジは、緩みがないよう堅牢に固定して下さい。
(締め過ぎにご注意下さい。)

●別売品パイアップ治具(FH-UP)をご使用になれば、一度穴をあけたダウンライトの穴径が更に大きくできます。

①取り付け穴の径に合わせたプレートを現行の穴にはめ込み、フリーホルソーのフレーム目盛りを、大きくしたい穴径寸法に合わせます。
②シャフトをフリーホルソーのセンタードリルに取り付け、プレートの穴にはめ込んでから、フリーホルソーで穴あけをします。

●現行の穴サイズより、必ず25mm以上大きい穴をあけて下さい。
※プレートに刃が当たり、大変危険です。

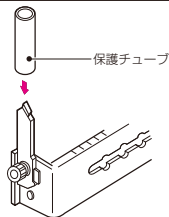
お手入れ・保管

切粉を取り除く

●穴あけ毎に超硬刃等に付着した切粉やカバー内の切粉を取り除いて下さい。

注油をしないでください

●本体への注油は、故障、破損の原因になります。

保管時は超硬刃を保護

●ご使用にならない場合は、超硬刃に保護チューブを取り付けて保護して下さい。
●子供の手が届かない場所に保管して下さい。

※ご不明な点や修理を依頼されるときは、お買い上げの販売店又は、弊社営業窓口までお問い合わせ下さい。

MIRAI
未来工業株式会社
住　所：大垣市外・輪之内町 〒503-0295
ＴＥＬ：(0584)68-0008(代)
連絡先：営業企画課